SANMOTION S
AC SERVO SYSTEMS

AC スピンドルモータ・AC サーボアンプ

■ 特長

広い定出力範囲

・当社従来品※1 に比べて，定出力範囲を最大 1.8 倍に向上しました。
最大トルクは 1.5 倍，最高回転速度も最大 1.9 倍に向上し※1，
大トルクによる低速の重切削と，
高い回転速度でのミーリング加工を実現できます。

高い速度応答

・当社従来品※1 に比べて，速度応答を 2.5 倍に向上しました。
しかも，中速度域でも，速度応答の低下がわずかです。
工作機械の主軸で，送り軸との高精度な同期タップ加工が実現できます。

高加速

・当社従来品※1 に比べて，最大角加速度を最大 4.5 倍に向上しました。
最高回転速度までわずか 500ms 以下※2 の短い加減速時間により，装置のサイクルタイムを大幅に短縮します。

※ 1：当社従来品 S4 サーボモータ，SZ サーボアンプとの比較。
※ 2：定格出力 4.5kW モータ，JL=0 の場合。

■ 用途

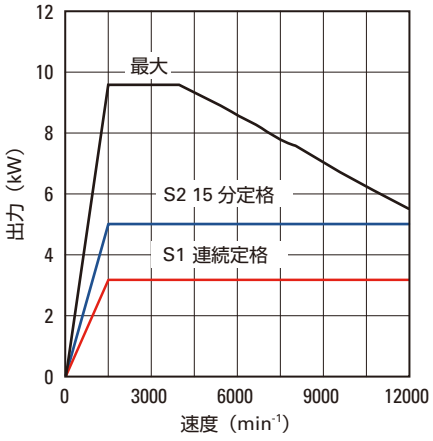
工作機械（マシニングセンタ，タッピングマシン）の主軸

■ AC スピンドルモータ仕様

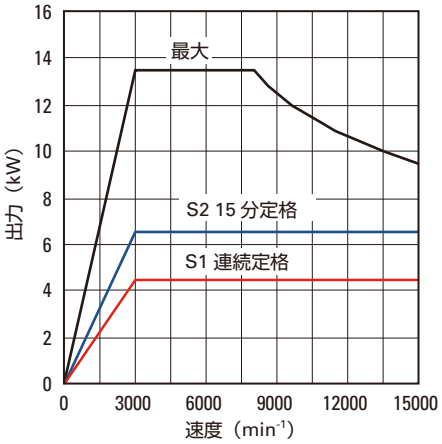
AC スピンドルモータ型番					S30V163K2LXE00	S30V164K5WXE00
組み合わせるサーボアンプ型番	アナログ／パルス インプットタイプ				SS1A15M8AM0	
	EtherCAT インタフェースタイプ				SS1A15M8HM1	
S1 連続定格出力		★	P_R	kW	3.2	4.5
S2 15 分定格出力		★	P_{15}	kW	5.0	6.5
最大出力		★	P_p	kW	9.6	13.5
基底回転速度			N_R	min^{-1}	1500	3000
最高回転速度			N_{max}	min^{-1}	12000	15000
S1 連続定格トルク		★	T_R	N·m	20.4	14.3
S2 15 分定格トルク		★	T_{15}	N·m	31.8	20.7
最大トルク		★	T_p	N·m	61.1	43.0
S1 連続定格電流		★	I_R	Arms	27	32
S2 15 分定格電流		★	I_{15}	Arms	39	41
最大電流		★	I_p	Arms	78	79
回転子イナーシャ			J_M	kg·m²(GD²/4)	0.00683	0.00483
質量			W_E	kg	36	29

★の項目は，温度上昇飽和後の値を示します。他は，20℃の値です。
また，★の項目は，標準アンプと組み合わせた場合の値です。各値は，TYP値です。

■ 速度・出力特性図

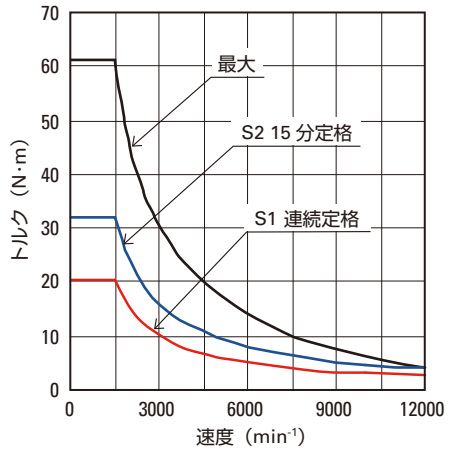


S30V163K2LXE00（3.2kW）

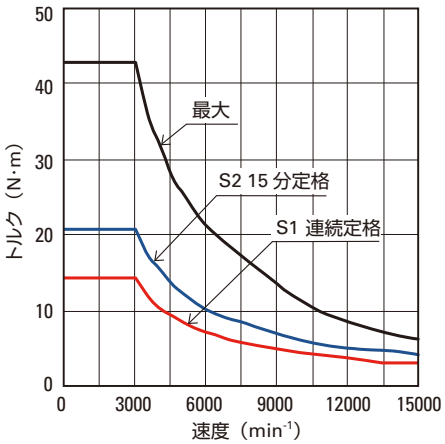


S30V164K5WXE00（4.5kW）

■ 速度・トルク特性図

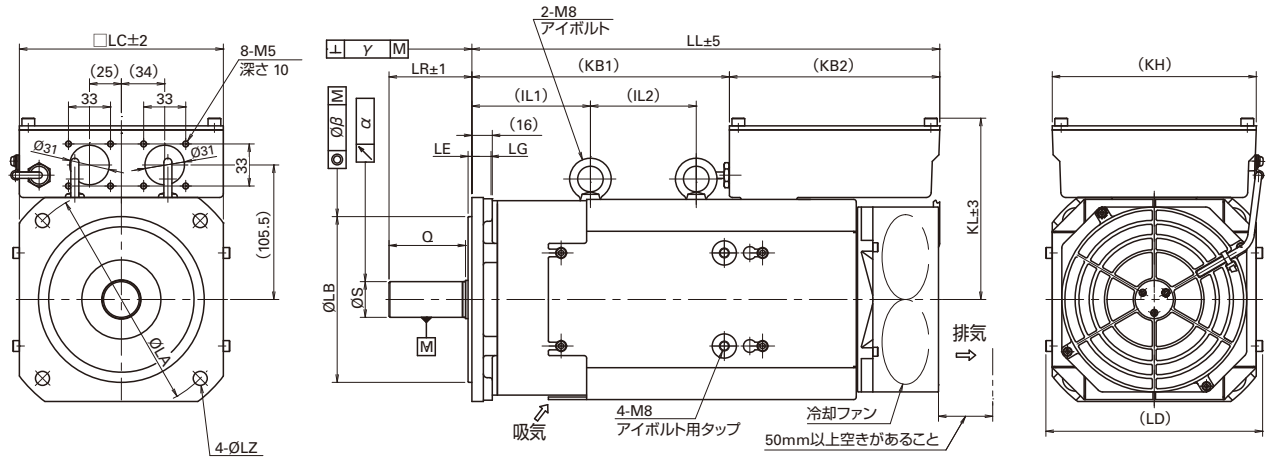


S30V163K2LXE00（3.2kW）



S30V164K5WXE00（4.5kW）

■ AC スピンドルモータ外形図



ACスピンドルモータ型番	LL	KB2	KL	KH	LG	LA	LB	LE	LC	LZ	LR	LD	S	Q	KB1	IL1	IL2
S30V164K5WXE00	367	165	142	160	15	175	0 130-0.040	3	160	11	65	170	0 28-0.013	60	202	93	83
S30V163K2LXE00	432														267		148

ACスピンドルモータ型番	α	β	γ
S30V164K5WXE00	0.01	0.03	0.03
S30V163K2LXE00			

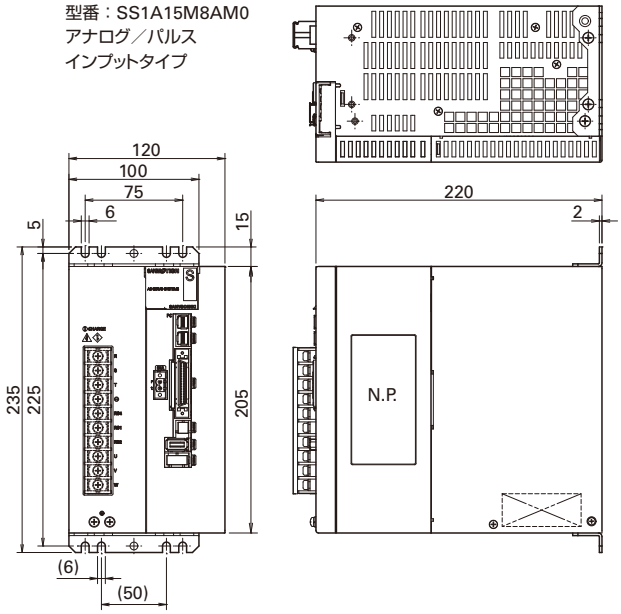
■ AC サーボアンプ仕様

型番	SS1A15M8AM0	SS1A15M8HM1
インタフェース	アナログ／パルス インプットタイプ	EtherCAT インタフェースタイプ
電源電圧	AC200V	
アンプ出力容量	150A	
適用モータ容量	3.2kW，4.5kW	
対応エンコーダ	500 ～ 65535×4 P/R（A, B, Z パルス）	
制御機能	位置，速度，トルク制御，オリエンテーション制御	
制御方式	正弦波 PWM 制御	
速度制御範囲	1:5000（内部指令）	
周波数特性	200Hz	
回生処理回路	内蔵（回生抵抗は外付け）	
シーケンス信号	入力 8ch，出力 8ch	入力 6ch，出力 2ch
使用周囲温度	0 ～ 55°C	
適合規格	UL，CE，RoHS 指令	

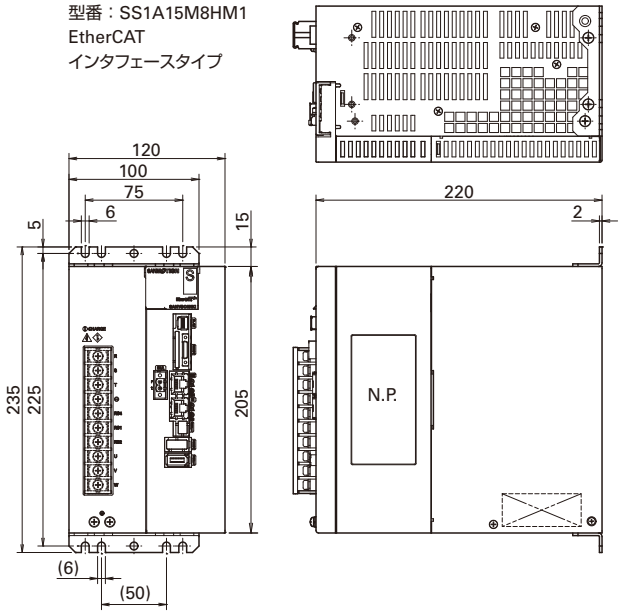
■ AC サーボアンプ外形図

150A　質量：4.9kg

型番：SS1A15M8AM0
アナログ／パルス
インプットタイプ



型番：SS1A15M8HM1
EtherCAT
インタフェースタイプ



■ご採用にあたっての注意事項

⚠ 注意

右記注意事項が守られない場合、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性、物的損害の発生が想定されます。また、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。必ず守ってください。

⚠ 注意

- 製品をご使用いただく前に必ず取扱説明書をお読みください。
- 人命に関わる医療機器などの装置へ適用される際は，事前に当社へご連絡をいただき，安全対策を十分におとりください。
- 社会的・公共的に重大な影響を及ぼす装置などに適用される際は事前に当社へご連絡ください。
- 車載・船舶など振動が加わる環境での使用はできません。
- 装置の改造・加工は行わないでください。
- 本カタログの製品は一般産業用途向けです。航空・宇宙関係，原子力， 電力，海底中継機器などの特殊用途に適用される際は事前に当社へご連絡ください。

※上記についてのご質問・ご相談は、当社営業へお問い合わせください。

山洋電気株式会社

http://www.sanyodenki.co.jp

本社 〒170-8451 東京都豊島区南大塚3-33-1 電話（03）5927 1020（大代表）

札 幌 支 店	〒060-0001	札幌市中央区北1条西 7-3-2（北一条 大和田ビル）
仙 台 支 店	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-2-6（三井住友銀行仙台ビル）
宇都宮支店	〒321-0953	宇都宮市東宿郷 3-1-1（中央宇都宮ビル）
上 田 支 店	〒386-8634	上田市殿城 5-4
甲 府 支 店	〒400-0858	甲府市相生 2-3-16（三井住友海上甲府ビル）
金 沢 支 店	〒920-0031	金沢市広岡 3-1-1（金沢パークビル）
浜 松 支 店	〒430-7712	浜松市中区板屋町 111-2（浜松アクトタワー）
刈 谷 支 店	〒448-0857	刈谷市大手町 2-15（センターヒル・OTE21）
名古屋支店	〒460-0003	名古屋市中区錦1-11-11（名古屋インターシティ）
京 都 支 店	〒600-8028	京都市下京区寺町通松原下ル植松町 733（河原町NNNビル）
大 阪 支 店	〒540-0001	大阪市中央区城見 1-4-70（住友生命OBPプラザビル）
広 島 支 店	〒732-0824	広島市南区的場町 1-2-21（広島第一生命OSビルディング）
福 岡 支 店	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東 3-1-1（ノーリツビル福岡）

電話（011）280 1202	
電話（022）224 5491	
電話（028）639 1770	
電話（0268）71 8544	
電話（055）236 3434	
電話（076）235 2041	
電話（053）455 3321	
電話（0566）27 0221	
電話（052）231 3335	
電話（075）344 2515	
電話（06）6946 6006	
電話（082）263 5011	
電話（092）482 2401	

製品に関するお問い合わせ 電話（03）5927 1039 受付時間 9:00～17:00（土, 日, 祝祭日, 当社休日を除く） e-mail: cs@sanyodenki.co.jp

SANYO DENKI CO.,LTD. 3-33-1, Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo, 170-8451, Japan TEL: +81 3 5927 1020 FAX: +81 3 5952 1600

本カタログに記載された会社名と商品名は，それぞれ各社の商号，商標または登録商標です。

CATALOG No.S1011A005 '14.12

※本カタログ記載の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

●お問い合わせ先